

POSTAL CODE NUMBER CONVERSION SYSTEM FOR ADDRESS DATA

Publication number: JP10124488

Publication date: 1998-05-15

Inventor: SHINTANI KOZO; OGAWA SATORU

Applicant: SHINFUOOMU KK

Classification:

- **International:** G06F17/21; G06F17/22; G06F17/21; G06F17/22;
(IPC1-7): G06F17/21; G06F17/22

- **European:**

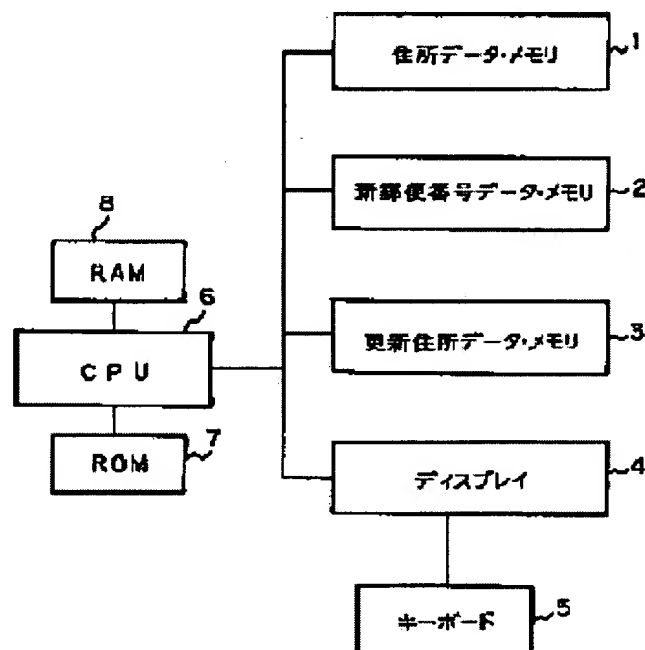
Application number: JP19960273591 19961016

Priority number(s): JP19960273591 19961016

Report a data error here

Abstract of JP10124488

PROBLEM TO BE SOLVED: To automatically converts the address data stored in a customer data base into the new postal code number. **SOLUTION:** The address data are read out of an address data memory 1 which stored the customer address data based on an old postal code system. Then a postal code number where an address contained in the customer address data is common to the address that is designated by a new postal code number is selected out of a new postal code data memory 2 which stored the data showing the corresponding relation between the postal code number set based on both old and new postal code systems and the address areas designated by the new postal code number. If no common address is detected, the addresses stored in the memory 2 are partly processed by editing and compared with each other. Thus, the identity of addresses is decided and the efficiency is improved for conversion of the address data into the new postal codes number.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(51) Int.Cl.⁶G 0 6 F 17/21
17/22

識別記号

F I

G 0 6 F 15/20

5 8 0 L

5 2 0 N

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平8-273591

(22) 出願日 平成8年(1996)10月16日

(71) 出願人 596015538

株式会社シンフォーム

岡山県岡山市高柳東町10番1号

(72) 発明者 新谷 耕三

岡山県倉敷市大島2-19-8

(72) 発明者 小川 哲

岡山県岡山市東中央町1-8

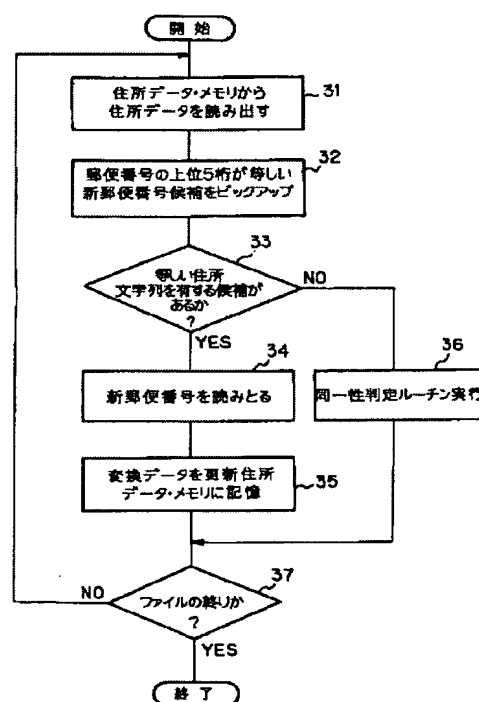
(74) 代理人 弁理士 社本 一夫 (外5名)

(54) 【発明の名称】 住所データの郵便番号変換システム

(57) 【要約】

【課題】 顧客データベースにおける住所データの新郵便番号への変換作業を自動的に行う。

【解決手段】 旧郵便番号制に基づく顧客住所データを記憶した住所データ・メモリ1から住所データを読み出し、旧郵便番号制に基づく郵便番号と新郵便番号制に基づく郵便番号との対応関係を表すデータと新郵便番号によって指定される住所地域を記憶した新郵便番号データ・メモリ2の中から、顧客住所データの住所と新郵便番号によって指定される住所が共通する新郵便番号を選択し、共通する住所がない場合、新郵便番号データ・メモリに記憶される住所の一部を編集加工して住所を比較し、同一性を判定することによって変換効率を高める。



【特許請求の範囲】

【請求項1】旧郵便番号制に基づく顧客住所データを記憶した住所データ・メモリと、

前記旧郵便番号制に基づく郵便番号と新郵便番号制に基づく郵便番号との対応関係を表すデータと新郵便番号によって指定される住所を記憶した新郵便番号データ・メモリと、

前記住所データ・メモリから郵便番号の少なくとも一部を読み出し、その読み出した郵便番号部分と共通の郵便番号部分を含む新郵便番号を有する変換候補を前記新郵便番号データ・メモリから選択する変換候補選択手段と、

前記変換候補選択手段によって選択された候補の中から、顧客住所データの住所と新郵便番号によって指定される住所が共通する新郵便番号を選択する新郵便番号選択手段と、

前記新郵便番号選択手段によって選択された新郵便番号に基づいて住所データを更新する手段と、
から構成される住所データの郵便番号変換システム。

【請求項2】旧郵便番号制に基づく顧客住所データを記憶した住所データ・メモリと、

前記旧郵便番号制に基づく郵便番号と新郵便番号制に基づく郵便番号との対応関係を表すデータと新郵便番号によって指定される住所を記憶した新郵便番号データ・メモリと、

前記住所データ・メモリから郵便番号の少なくとも一部を読み出し、その読み出した郵便番号部分と共通の郵便番号部分を含む新郵便番号を有する変換候補を前記新郵便番号データ・メモリから選択する変換候補選択手段と、

前記変換候補選択手段によって選択された候補の中から、顧客住所データの住所と新郵便番号によって指定される住所が共通する新郵便番号を選択する新郵便番号選択手段と、

前記新郵便番号選択手段によって住所が共通する新郵便番号が選択されなかった場合、新郵便番号データ・メモリに記憶される住所の一部を変更して住所を比較する手段と、

から構成される住所情報の同一性を判定するシステム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、顧客データベースにおける住所データの郵便番号の変更を効率的に行うシステムに関するとともに、郵便番号を利用して顧客データベースにおける住所情報の同一性を判定するシステムに関する。

【0002】

【従来技術】封筒や葉書等の郵便物に記載された名宛人の住所にその郵便物を配達する郵便事業は、本来的に人手に依存する割合が高いものではあるが、機械化による

省力化を推進するため郵便番号制度が導入され、住所とともに記載された3～5桁の郵便番号を自動的に読み取り、読み取った郵便番号を利用して区分け作業の自動化が図られて来た。

【0003】しかし、3～5桁の郵便番号では、その番号によって指定される地域が比較的広範囲になってしまうため、住所との対応が十分とはいえずその利用にも限度があった。近年、郵便番号を7桁に増やして、指定地域を細分化することによって区分け作業の更なる効率化を図る計画が進み、近い将来実施される見込みとなった。

【0004】そのような新郵便番号制の導入に伴って、従来の郵便番号制に基づく住所データを変更することが必要になってきている。消費者から電話等により注文を受け、商品を郵便等により消費者に配達する通信販売事業等を行う企業にとって、顧客情報を集積した顧客データベースにおける住所情報は、ダイレクトメールの発送等において重要なものである。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】顧客データベースに含まれる大量の住所データの中の郵便番号を新郵便番号に書き換えることは、多くの労力を必要とする。特に、手作業で新郵便番号に変換することは非常に困難である。

【0006】また、住所の表記の仕方が種々存在することにより、顧客データベースの住所データには、同一の住所でありながら異なる住所として処理されるという問題も生じている。

【0007】本発明は、顧客データベースにおける住所データの郵便番号への変換作業の自動化を図り、効率的な郵便番号の変換が可能なシステムを提供することを目的とする。

【0008】更に、本発明は、郵便番号を利用して顧客データベースにおける住所情報の同一性を判定するシステムを提供することも目的としている。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明による住所データの郵便番号変換システムは、旧郵便番号制に基づく顧客住所データを記憶した住所データ・メモリと、旧郵便番号制に基づく郵便番号と新郵便番号制に基づく郵便番号との対応関係を表すデータと新郵便番号によって指定される住所地域を記憶した新郵便番号データ・メモリと、住所データ・メモリから郵便番号の少なくとも一部を読み出し、その読み出した郵便番号部分と共通の郵便番号部分を含む新郵便番号を有する変換候補を新郵便番号データ・メモリから選択する変換候補選択手段と、記変換候補選択手段によって選択された候補の中から、顧客住所データの住所と新郵便番号によって指定される住所が共通する新郵便番号を選択する新郵便番号選択手段と、新郵便番号選択手段によって選択された新郵便番号に基づいて住所データを更新する手段と、から構成される。

【0010】また、本発明による住所情報の同一性を判定するシステムは、旧郵便番号制に基づく顧客住所データを記憶した住所データ・メモリと、旧郵便番号制に基づく郵便番号と新郵便番号制に基づく郵便番号との対応関係を表すデータと新郵便番号によって指定される住所地域を記憶した新郵便番号データ・メモリと、住所データ・メモリから郵便番号の少なくとも一部を読み出し、その読み出した郵便番号部分と共通の郵便番号部分を含む新郵便番号を有する変換候補を新郵便番号データ・メモリから選択する変換候補選択手段と、変換候補選択手段によって選択された候補の中から、顧客住所データの住所と新郵便番号によって指定される住所が共通する新郵便番号を選択する新郵便番号選択手段と、新郵便番号選択手段によって住所が共通する新郵便番号が選択されなかった場合、新郵便番号データ・メモリに記憶される住所の一部を編集加工して変更し住所を比較する手段と、から構成される。

【0011】

【発明の実施の形態】本発明による郵便番号変換システムは図1に示すように構成される。図1において、CPU6、ROM7、及びRAM8は周知のコンピュータ・システムを構成し、好適にはマイクロコンピュータを使用するものである。ROM7にはCPU6を制御するプログラムが記憶されており、CPU6はこのプログラムに従って郵便番号の変換動作を行う。住所データ・メモリ1は、現在の郵便番号制に基づく顧客住所データを記憶している。新郵便番号データ・メモリ2には、図2に示すようなデータが記憶されている、即ち、7桁の新郵便番号22とその郵便番号によって指定される住所23とに対応して、現在の郵便番号21が含まれている。更新住所データ・メモリ3は、住所データ・メモリ1に記憶されている住所データを新郵便番号データ・メモリ2を利用して変換し、更新された住所データを記憶する。更新された住所データを住所データ・メモリ1の元の位置に記憶することによって、更新住所データ・メモリ3を省略することも可能である。本発明による郵便番号変換システムは、更にデータ入力や制御入力のためのキーボード5と、変換処理進行状況が表示されるディスプレイ4を備えている。

【0012】本発明のシステムの動作を図3及び図4に示すフローチャートに従って説明する。まず、住所データ・メモリ1に記憶される変換元ファイルから1つの住所データを読み出す(ステップ31)。1つの住所データは図5(A)に示すように現在の郵便番号と住所文字列から構成される。現在の郵便番号は3桁または5桁からなっており、新郵便番号はその後4桁または2桁を付加することによって作成されている。その入力された住所データの郵便番号(3桁または5桁)と等しい上位桁を有する新郵便番号(通常5桁)を変換候補としてピックアップする(ステップ32)。図5(A)の例で

は、図2の網掛け部分の3つが候補として選択される。

【0013】次に、ピックアップされた候補の中に入力データの住所文字列と共通部分を有する候補が存在するか否かが判定される(ステップ33)。図2に示す例の場合、「千代田区大手町」が共通しているので、その新郵便番号「100-0004」を読み取る(ステップ34)。読み取った新郵便番号を入力データに付加した、図5(B)に示すような変換後データを、更新住所データ・メモリ3に記憶させる(ステップ35)。ピックアップされた候補の中に入力データの住所文字列と共通部分を有する候補が存在しない場合には、後述するような同一性判定ルーチンを実行する(ステップ36)。次に、未変換の変換元ファイルがなければ、変換動作は終了し、残っていればステップ31に戻る(ステップ37)。

【0014】ピックアップされた候補の中に入力データの住所文字列と共通部分を有する候補が存在しない場合の同一性判定ルーチンは図4に示される。共通部分がない場合は、入力データの住所文字列を編集加工するオプションを順次実行する(ステップ41)。その編集加工オプションの一例を図6に示す。第1オプションは「の」、「ノ」、「乃」、「之」等の同音・異字を同一と判定することである。図6に例示するように、新郵便番号データ・メモリ2に記憶される郵便番号マスタの文字列の「虎ノ門」を「虎の門」に変更して入力データの文字列と比較し、共通部分を有するか否かを判定する(42)。上記の例の場合は、共通部分を有するものと判定され、前述したように、新郵便番号を読み取って(ステップ47)、読み取った新郵便番号を入力データに付加した変換後データを、更新住所データ・メモリ3に記憶させる(ステップ48)。

【0015】第1のオプションによる編集加工によっても共通部分がない場合は、第2の編集加工オプションを実行する。第2のオプションは、図6に示すように、算用数字と漢数字を同一と判定することである。例えば、「三十三」を「33」に変更して比較を行う。第2オプションでの不成功の場合は、「大字」、「字」を除いて判定を行う第3のオプションによって比較する。このようにして、図6に示すような種々の編集加工を行い、比較動作を行う。これによって、住所表記法に相違があっても、住所の同一性を判定することが可能となり、変換効率を上げることができる。編集加工オプションは、必要に応じて、増減することが可能で、図6に示す以外では、「マチ(町)」と「チョウ(町)」を同一と判定する、濁音を除いて判定する、「町」を付加して判定する(例えば、三方原と三方原町)、等が考えられる。

【0016】すべての編集加工オプションによっても同一性が判定されない場合(ステップ43)、変換元データの郵便番号の誤りを救済するため、郵便番号の上位2桁による変換候補の抽出を行う(ステップ44)。例え

ば、図2に示す例では、現在の郵便番号の上位2桁「10」が等しい8つの候補がピックアップされ、住所文字列が比較される（ステップ45）。従って、入力データの郵便番号の3桁目以降に誤りがあっても、正しい新郵便番号を選定することが可能になる。また、入力データの郵便番号が5桁の場合には、上位3桁による変換候補の抽出を行うことも、可能である。

【0017】上位2桁または3桁による変換候補の抽出によっても、住所文字列が等しい候補が発見されない場合には（ステップ45）、変換ができないことを、ディスプレイに表示するか、更新住所データ・メモリ3に記録する（ステップ46）。住所文字列が等しい候補が発見された場合は、前述したように、新郵便番号を読み取って（ステップ47）、読み取った新郵便番号を入力データに付加した変換後データを、更新住所データ・メモリ3に記憶させる（ステップ48）。

【0018】

【発明の効果】以上の如く、本発明によれば、顧客データベースにおける住所データの新郵便番号への変換作業が自動的に、そして効率的に可能になる。

【0019】更に、本発明によれば、住所の表記の仕方によって、同一の住所でありながら異なる住所として処

理されるという問題も解決することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による郵便番号変換システムのシステム構成図である。

【図2】図1に示す新郵便番号データ・メモリ2に記憶されるデータ例である。

【図3】本発明のシステムの動作を示すフローチャートである。

【図4】図3において、ピックアップされた候補の中に入力データの住所文字列と共通部分を有する候補が存在しない場合に実行する同一性判定ルーチンである。

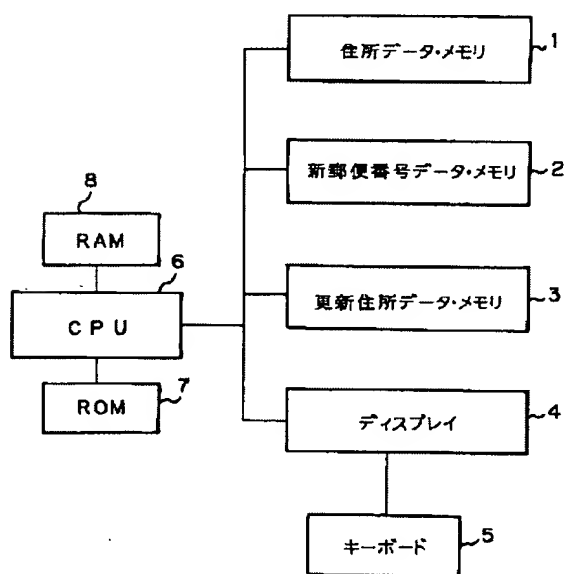
【図5】図1に示す住所データ・メモリ1に記憶される変換元ファイルの入力データの1例と変換後データの1例である。

【図6】図4に示すステップ41において行われる編集加工オプション例である。

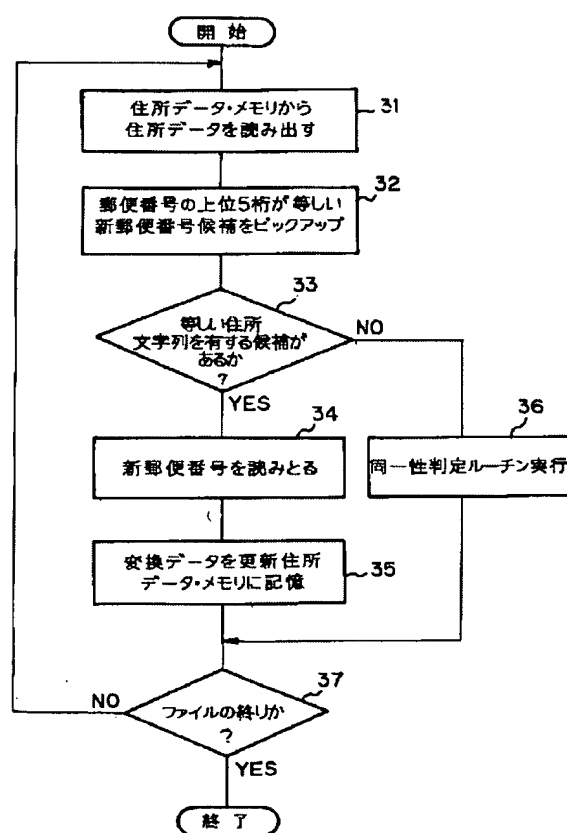
【符号の説明】

- 1 住所データ・メモリ
- 2 新郵便番号データ・メモリ
- 3 更新住所データ・メモリ
- 4 ディスプレイ
- 5 キーボード

【図1】



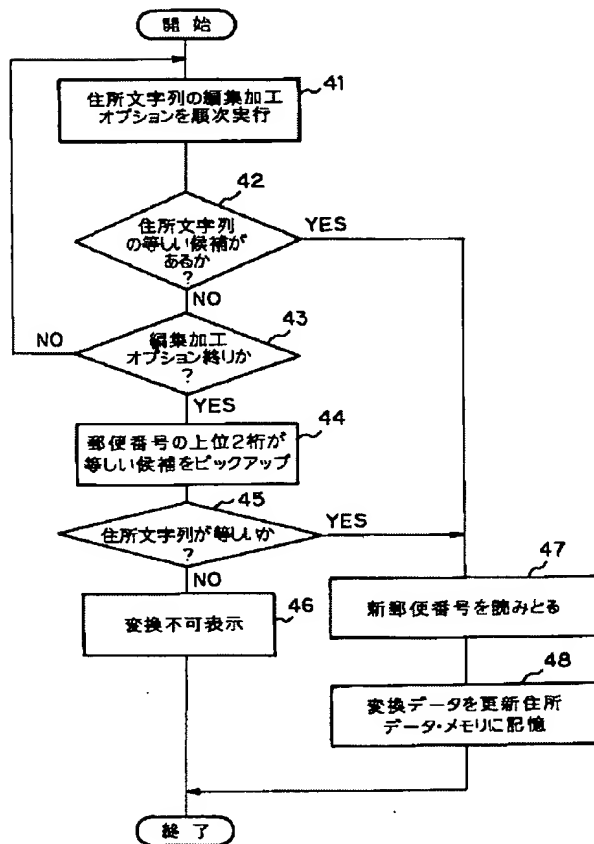
【図3】



【図2】

| 21 現郵便番号 | 22 新郵便番号 | 23 住所文字列 |
|-------------|-------------|-------------|
| 102-00 | 102-0072 | 千代田区飯田橋 |
| 102-00 | 102-0082 | 千代田区一番町 |
| 101-00 | 101-0032 | 千代田区岩本町 |
| 101-00 | 101-0047 | 千代田区内神田 |
| 100-00 | 100-0011 | 千代田区内幸町 |
| 100-00 | 100-0004 | 千代田区大井町 |
| 101-00 | 101-0044 | 千代田区飯沼町 |
| 100-00 | 100-0073 | 千代田区蔵前 |

【図4】



【図5】

(A)

| 入力データ | |
|--------|------------------|
| 郵便番号 | 住所文字列 |
| 100-00 | 東京都千代田区大手町1丁目9-9 |

(B)

| 変換後データ | | |
|--------|------------------|----------|
| 郵便番号 | 住所文字列 | 郵便番号 |
| 100-00 | 東京都千代田区大手町1丁目9-9 | 100-0004 |

【図6】

①“の”、“ノ”、“乃”、“之”などを同一に判定する(同音・異字)

| 例 | 加工前 | 入力データ | 郵便番号マスク | 比較結果 |
|---|-----|--------------|---------|------|
| | 加工前 | 東京都中央区虎の門9-9 | 中央区虎ノ門 | × |
| | 加工後 | 東京都中央区虎の門9-9 | 中央区虎の門 | ○ |

②使用数字と網数字を同一に判定する

| 例 | 加工前 | 入力データ | 郵便番号マスク | 比較結果 |
|---|-----|--------------------|--------------|------|
| | 加工前 | 北海道札幌市北区北33条西9-9-9 | 札幌市北区北三十三条西3 | × |
| | 加工後 | 北海道札幌市北区北33条西9-9-9 | 札幌市北区北33条西3 | ○ |

③“大字”、“字”を除いて判定する

| 例 | 加工前 | 入力データ | 郵便番号マスク | 比較結果 |
|---|-----|------------------|----------|------|
| | 加工前 | 福岡県三島郡等泊町大字総塚999 | 三島郡等泊町総塚 | × |
| | 加工後 | 福岡県三島郡等泊町総塚999 | 三島郡等泊町総塚 | ○ |

④漢字の誤り(旧字と新字など)

| 例 | 加工前 | 入力データ | 郵便番号マスク | 比較結果 |
|---|-----|---------------------|--------------|------|
| | 加工前 | 東京都京都市南区東九条南島丸町99-9 | 京都市南区東九条南島丸町 | × |
| | 加工後 | 東京都京都市南区東九条南島丸町99-9 | 京都市南区東九条南島丸町 | ○ |

⑤“市ヶ谷”と“市谷”を同一に判定する

| 例 | 加工前 | 入力データ | 郵便番号マスク | 比較結果 |
|---|-----|---------------------|-----------|------|
| | 加工前 | 東京都新宿区市ヶ谷砂土原町9-9-99 | 新宿区市谷砂土原町 | × |
| | 加工後 | 東京都新宿区市谷砂土原町9-9-99 | 新宿区市谷砂土原町 | ○ |